

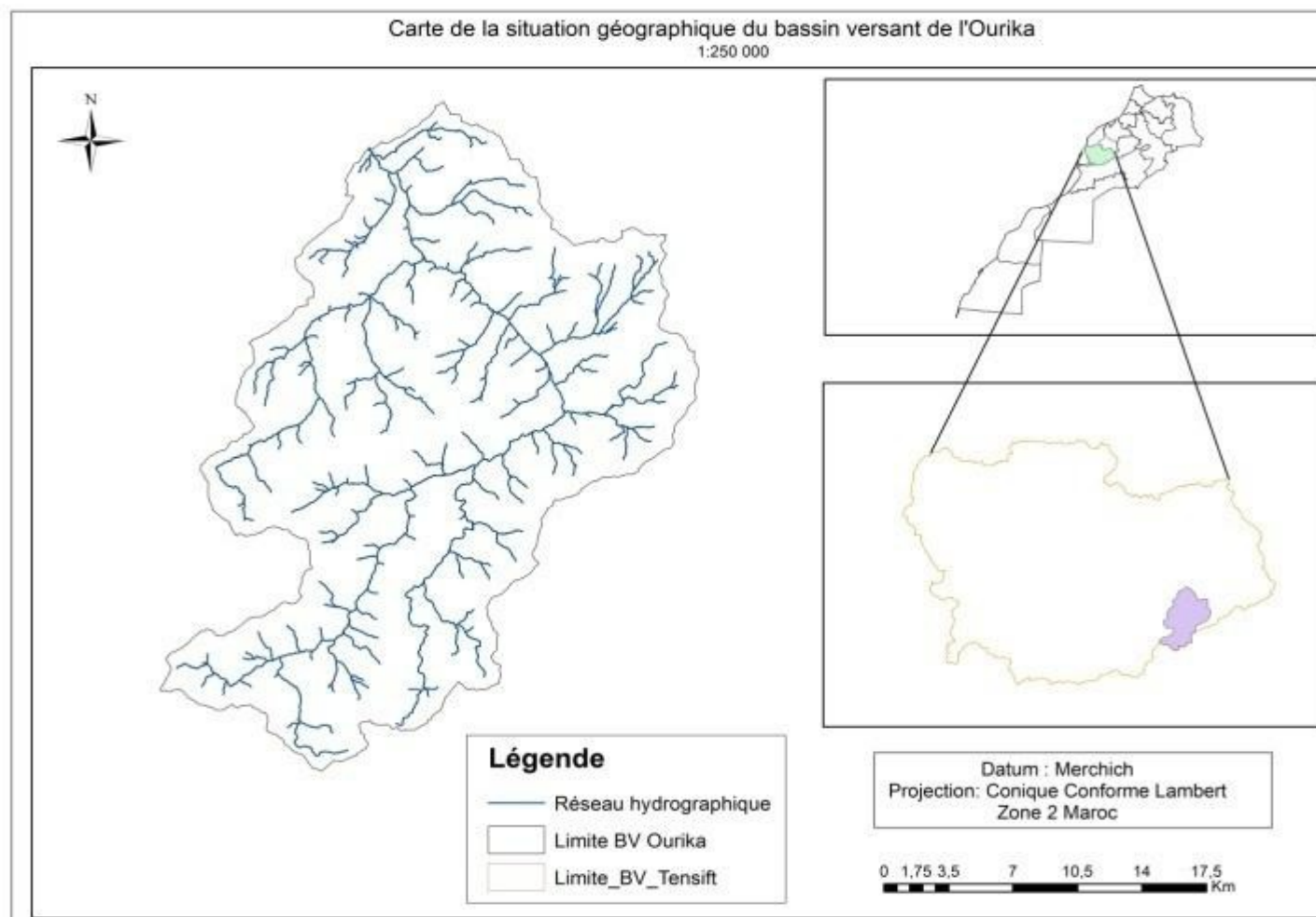
Caractérisation physique de l'Oued Ourika et Evaluation de la qualité de la végétation ripisylve

AFFO B.S., LAMRANI-A M., KHATTABI A., OUHAMMOU A.

Problématique

Le bassin versant de l'Ourika, caractérisé par une érosion moyenne, forte à très forte, sur la majeure partie de sa superficie totale (environ 98%), associé à un substrat imperméable, favoriserait une augmentation des volumes d'eau mobilisés pendant les pluies souvent torrentielles par le cours d'eau principal et le développement d'importantes crues. Ceci a été matérialisé par d'importants événements hydrologiques qu'a connus la zone dont la plus tristement célèbre est celle du 17 Août 1995 (des centaines de morts et de disparus) avec d'autres et non des moindres en Octobre 1999 et la plus récente, en Novembre 2014. Elles ont à leurs actifs, plusieurs dégâts occasionnés au niveau des infrastructures utiles à l'être humain.

Zone d'étude



Appartenant au bassin du Tensift, le Bassin Versant de l'Oued Ourika s'étend sur une superficie de 57600 ha. Il appartient au Haut Atlas de Marrakech, compris entre 31° et 31°20' Nord et entre 7°30' et 7°60' Ouest. Il est limité au Nord par la plaine du Haouz, au Sud par le BV de l'Oued Souss, à l'Est par le BV de l'Oued Zat et à l'Ouest par ceux des Oueds Rheraya et Issil.

Objectifs

- Caractériser les variables physiques afférentes du cours d'eau liés aux plaines alluviales ;
- Evaluer la qualité de la végétation du milieu riverain et réaliser un état des lieux des berges.
- Proposer des mesures de conservation et/ou de restauration selon l'état de la végétation ripisylve.

Approche méthodologique

Caractérisation physique de l'Oued Ourika

Phase I

Délimitation du cours d'eau en tronçons puis en segments

Profils en long du cours d'eau et des segments

Phase II

Sections transversales (Zone médiane des segments)

Granulométrie du substrat des berges

Occupation des berges

Evaluation de la qualité du milieu rivulaire

Nom: QBR (Qualitat del Bosc de Ribera): Indice de qualité de la végétation rivulaire
Auteurs: Munné et al., 1998 et 2003

Principe

Echantillonnage stratifié : Pas de 1 km

Sommation de quatre composantes de l'Indice :

- Couverture de la végétation riveraine totale (% de la couverture de tout type de végétaux, sauf les espèces annuelles)
- Structure de couverture (% de la couverture d'arbres, arbustes et autres végétaux sous-couvert)
- Qualité de la couverture (nombre d'espèces d'arbres indigènes riverains et de l'état de la structure de la végétation)
- Modifications du canal du cours d'eau (modifications artificielles morphologiques et des présences de structures artificielles)

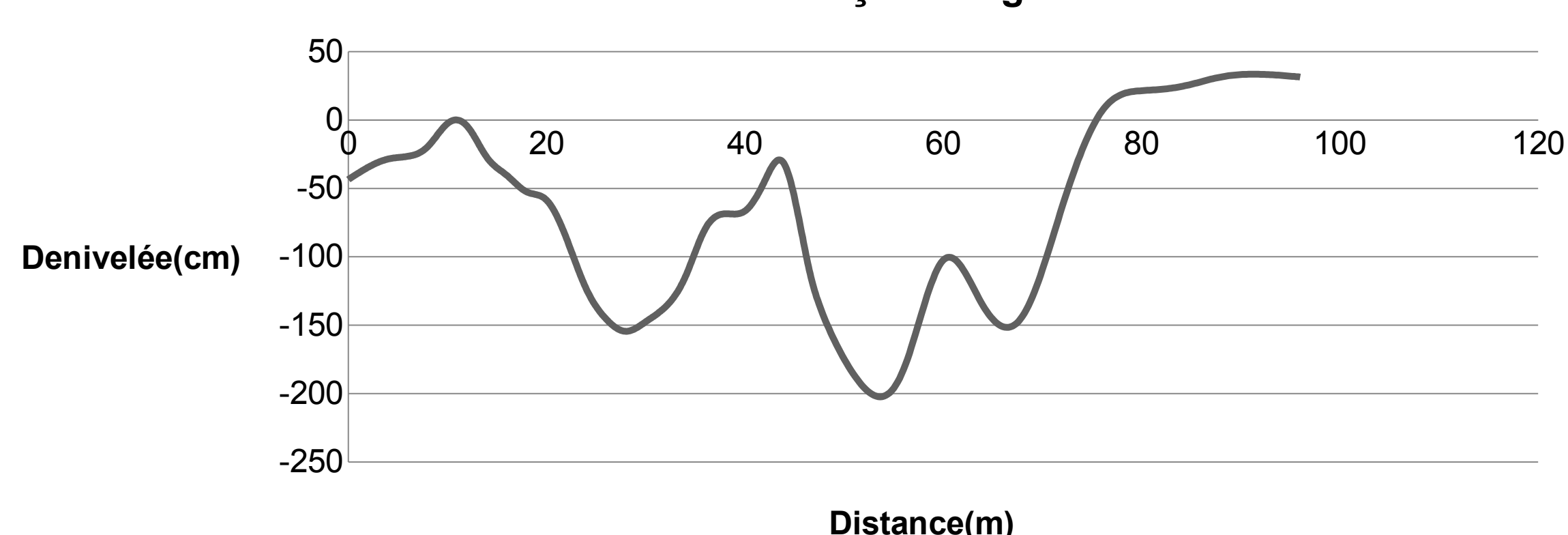
Lieux d'application: - Différents bassins espagnols nationaux et régionaux (Suárez et Vidal-Abarca, 2000 ; Valero et al., 2014)
- Queensland, Australie (Petit, 2002)
- Ohio, USA (Colwell et Hix, 2008)
- Chili (Fernández et al., 2009)
- Argentine (Kutschker et al., 2009)
- Maroc (Ater et al., 2005 ; Khamlichi et al., 2008)

Résultats

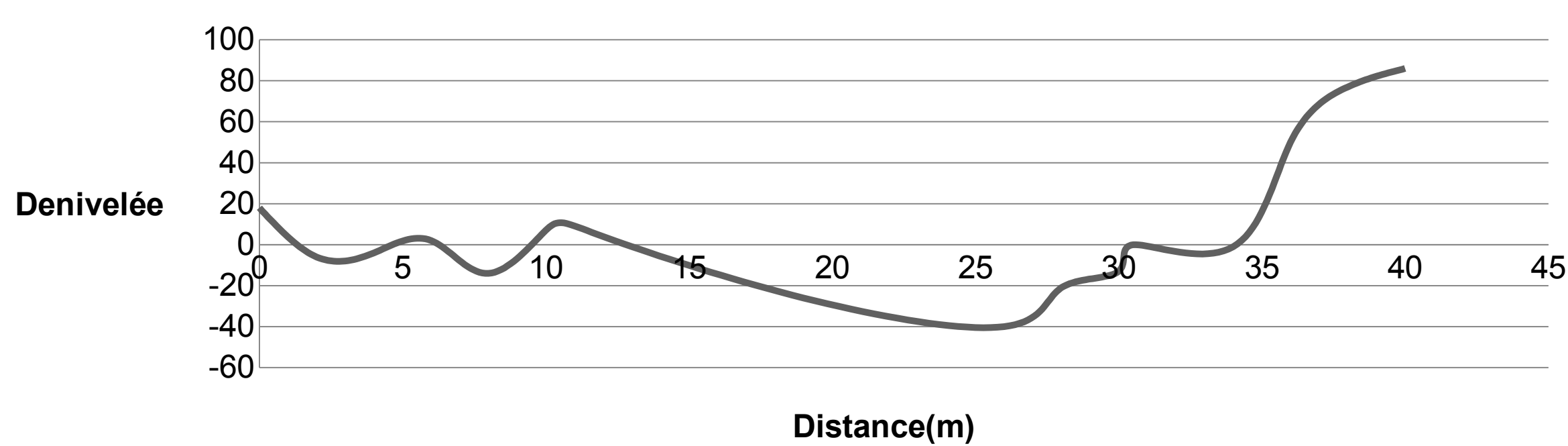
Caractérisation physique de l'Oued Ourika

Sections transversales du cours d'eau

Profil en travers-Tronçon1/Segment1

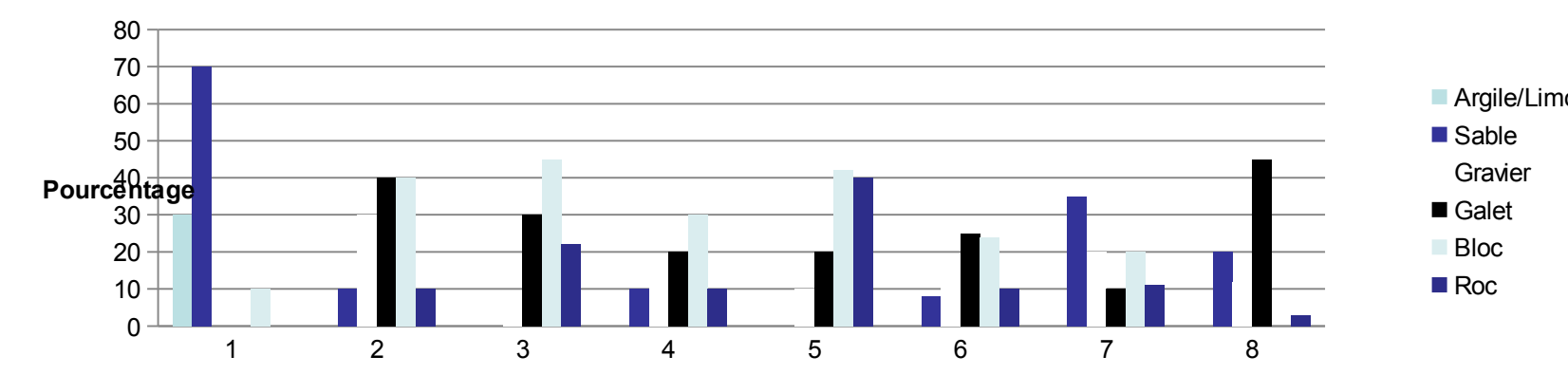


Profil en travers -Tronçon2/Segment1



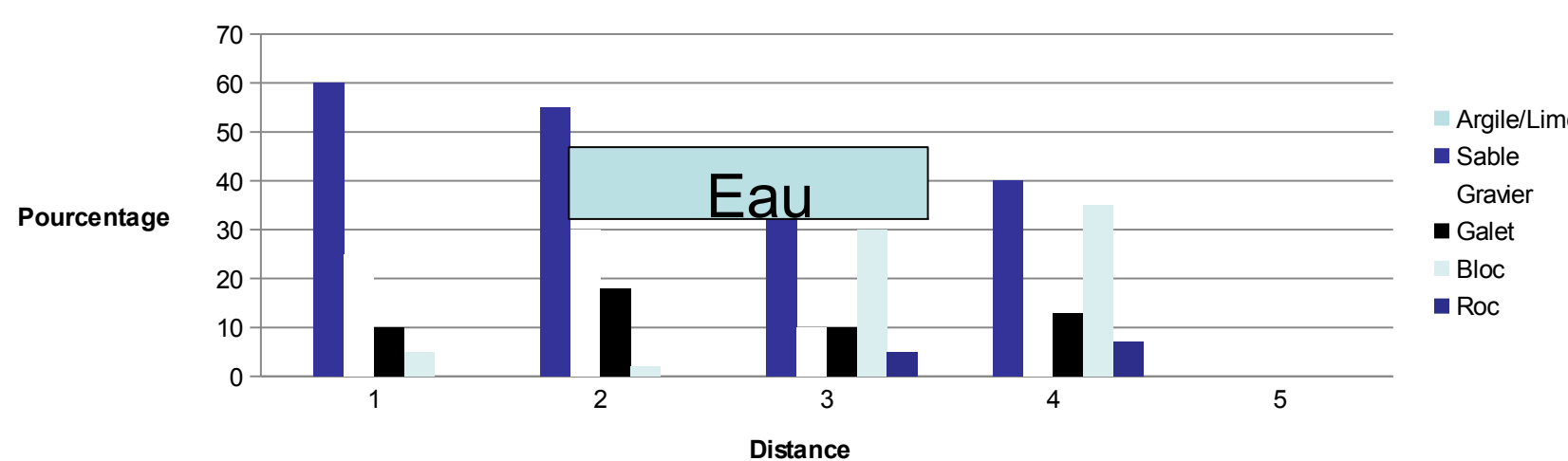
Granulométrie du substrat et occupation des berges

Granulométrie du substrat-Tronçon1/Segment1



Occupation des berges : 20 % de la Section par Végétation terrestre + Arboriculture

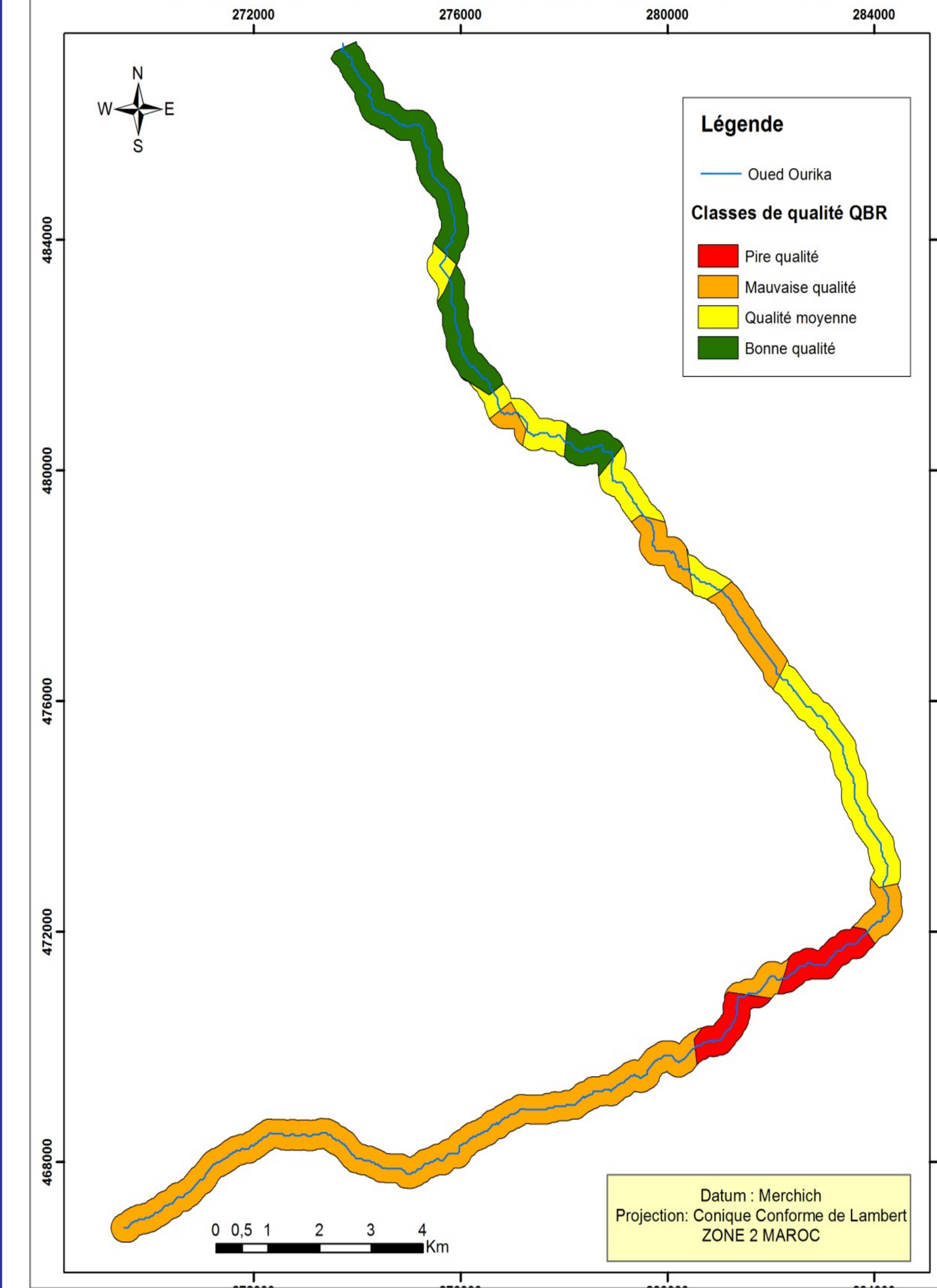
Granulométrie du substrat-Tronçon2/Segment1



Occupation des berges : 25 % de la Section par Végétation arborée + Arboriculture (Terrasse)

Evaluation de la qualité du milieu rivulaire

Carte de l'Evaluation de la qualité du milieu riverain du BV de l'Oued Ourika



Conclusion

Le Bassin versant de l'Ourika est une zone très sujette à des récurrents épisodes de crues. Ceci entraînant d'énormes pertes en vies humaines et d'importants dégâts matériels. Il est néanmoins possible d'amenuiser ces dégâts. C'est ainsi que la végétation ripisylve dont le rôle de stabilisation des berges et frein aux crues grâce à son système racinaire. Cependant, il n'existait pas d'information concernant la végétation rivulaire de l'Ourika (composition floristique, état).

L'étude des paramètres physiques du cours d'eau, de la végétation rivulaire ainsi que l'évaluation de la qualité du milieu ont conduit à la formulation de mesures à entreprendre afin d'améliorer les services environnementaux (surtout la lutte contre les crues) rendus par la végétation ripisylve du BV de l'Ourika. Il a été constaté que cette dernière se trouve majoritairement dégradée surtout avec des actions anthropiques néfastes. La restauration écologique s'est révélée être la solution sine qua non à cet effet, tout en ne négligeant pas une approche participative, gage d'une réussite plus probante des actions à entreprendre.